

5月20日(金)必

ロボットの基本設計書

ロボットの製作意図や魅力を企画としてわかりやすく、実行委員・協賛企業が短時間で理解可能な形でまとめてください。

- 競技規則を確認した
- 添付あり
- 図がページ内に納まっている

ロボット名(フリガナ)15文字以内 (フリガナ) ミナト ロボット名 湊 <small>すでに提出しているエントリー内容と同じ事</small>	キャプテンが所属する会社or学校orチームの名称(フリガナ) (フリガナ) アクアライン aqualine
---	--

電源に「リチウム系電池」を用いる場合、大会規定品を使用してください。

計測姿勢

上下動用モーター RS380PH × 2

電装

345mm

690mm

245mm

競技姿

復帰用上下動機

攻撃用アーム

脚図

脚リンク軌

安全のため機体にはR1.5以上のフィレットをかけて制作します

攻撃用アームについて
アーム先端には回転半径150mmの鎌が取り付けられており、これが回転することにより任意のタイミングで地面から20cmの高さを通過できます。(添付シート左図)

脚機構について
ヘッケンクランク機構を用いた三枚一組の脚を4脚使い走ります。

赤:原動節
黄:従動節
青:揺動節
黒:先端軌道

<ロボットのスペックを記入してください>

■ スタート時の寸法(mm)	幅	345	mm	奥行	245	mm	高さ	690	mm	
■ 重量(g)	3280 g									
■ バッテリー(種類)	Life 6.6V									
■ 駆動源(種類・個数)	腕	RS380PH	×	4	個	脚	RS380PH	×	4	個
	その他	<input checked="" type="checkbox"/> ← <input checked="" type="checkbox"/> を入れて、上記青枠内に記載ください。								

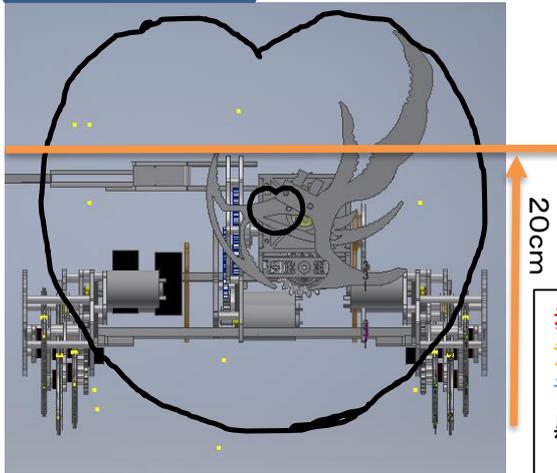
5月20日(金)必

ロボットの基本設計書(添付シート)

添付

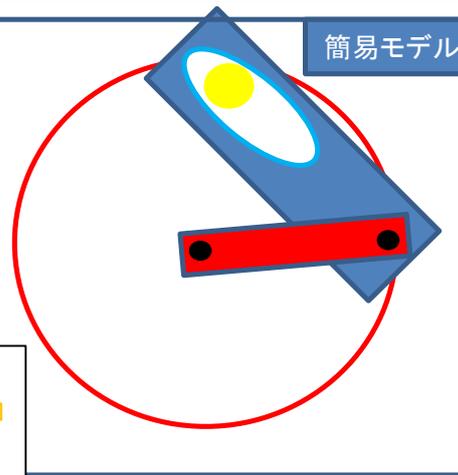
A4一枚に収まらない場合、こちらのシートをお使いください。

アームリンク軌道



赤:原動節
黄:スライダーク軸
青:揺動節
黒:先端軌道

簡易モデル



攻撃用アームと復帰用上下動機構は共にスライダーク機構を使用しています。左上の図はアームの先端につけられる鎌の攻撃に用いる作動面の軌跡を示しています。この軌道は複数の円弧中心を組み合わせた連続する曲線であり、それぞれの円弧中心は十分に離れたものになっています。図にある通り任意のタイミングでアーム先が地面から20cmの高さを通過させることができます。

右上図はスライダークの簡易モデル図になります。赤で示した原動節が動力部に接続されており、青で示した揺動節が黄色のスライダーク軸に沿って揺動運動をします。これは競技規則11条の揺動リンク機構参考例スライダーク機構による動作例に沿ったものになります。